

# 항공기 기술표준품 형식승인 절차규정

Procedures for the Aircraft Technical Standard Order  
Authorization

OD 20-1

국 토 교 통 부

Ministry of Land, Infrastructure and Transport  
REPUBLIC OF KOREA

국토교통부 훈령 제1819호

이 훈령은 항공안전법 제3장에서 규정한 업무 수행에 필요한 구체적인 절차를 정하기 위하여 다음과 같이 재발령합니다.

2024년 11월 18일  
국토교통부장관

## 개정 기록표

(RECORD OF AMENDMENTS)

개정차수 (Revision No.)	개정일자 (Revision Data)	철입일자 (Insertion Data)	철입자 (Insertion by)	근 거 (Refernce)
원 판	2005.06.02			제정(항공안전본부 훈령 제68호)
1차	2006.06.27			개정(항공안전본부 훈령 제97호)
2차	2008.04.08			제정(항공안전본부 훈령 제207호)
3차	2008.04.25			제정(항공안전본부 훈령 제228호)
4차	2009.06.05			개정(국토해양부 훈령 제268호)
5차	2012.05.31		박영운	「항공안전공무원 교육훈련규정」 등 30개 국토해양부 훈령 재발령안 (국토해양부 훈령 제829호)
6차	2013.04.15			개정(국토교통부 훈령 제36호)
7차	2015.05.12			「감독·인증·관리업무 표준화 및 협력지침」 등 21개 국토교통부 훈령 재발령안 (국토교통부 훈령 제527호)
8차	2017.06.07			항공안전법으로 분법 됨에 따라 관련 조항 수정 (국토교통부 훈령 873호)
9차	2018.04.09			재검토로 인한 개정 (국토교통부 훈령 994호)
10차	2024.11.18			기술표준품형식승인 과제부여 절차 등 반영 (국토교통부 훈령 제1819호)

# 목 차

항공기 기술표준품 형식승인 절차규정 (Procedures for the Aircraft Technical Standard Order Authorization)	OD 20-1
--	---------

제1조 목적 (Purpose) ..... 1

제2조 적용범위 (Applicability) ..... 1

제3조 정의 (Definition) ..... 1

제4조 항공기 기술표준품 형식승인 대상 (TSOA subject) ..... 2

제5조 항공기 기술표준품 형식승인 업무 (TSOA task) ..... 3

제6조 항공기 기술표준품 형식승인 표시 권한 (TSOA marking authority) ..... 3

제7조 항공기 기술표준품 형식승인 신청 (Application of TSOA) ..... 4

제7조의2 기술표준품 형식승인 과제부여등 (Task assignment for TSOA) ..... 4

제8조 설계적합성 평가 (Evaluation of design conformity) ..... 5

제9조 생산 승인 (Production approval) ..... 6

제10조 품질관리자료 (Quality control data) ..... 6

제11조 감항성 유지 (Airworthiness maintenance) ..... 7

제12조 항공기기술표준품 형식승인서 교부 (Issuance of TSOA certificate) ..... 7

제13조 형식승인 소지자의 의무 (Duty of TC holder) ..... 8

제14조 성능표준 불일치 승인(Approval of deviation for capacity standard) ... 8

제15조 설계 변경 관리 (Management of design change) ..... 9

제16조 기록 보관 (Record keeping) ..... 11

제17조 식별 표시 (Marking) ..... 11

제18조 국토교통부의 검사 (CASA inspection) ..... 12

제19조 사후인증관리 (Certification management) ..... 12

제20조 신청서, 보고서 또는 기록의 위조 금지 (Prohibition of fabrication for application, report and record) ..... 12

제21조 고장, 기능장애 및 결함에 대한 조사 (Investigation of trouble, malfunction and defect) ..... 13

제22조 회사명, 주소 또는 소유권의 변경 (Change of company name, address

and ownership ) ..... 13

제23조 외국의 항공기기술표준품 형식설계 승인 (TSOA for imported TSO) ... 14

제24조 수입 항공기기술표준품 형식승인 확인 (Verification of TSOA for imported TSO) ..... 15

제25조 형식 승인서의 취소 (TCV withdraw) ..... 16

제26조 양도금지 (Transfer prohibition) ..... 16

제27조 유효기간 (Duration) ..... 16

제28조 수수료 (Fee) ..... 16

제29조 유효기간(Expiration date) ..... 16

부칙 (Addenda) ..... 16

별표 1 항공기기술표준품 형식승인을 위한 검증업무를 수행하는 전문기관이 갖추어야 하는 기준(Requirement of the authorized inspection organization for TSOA) ..... 19

별표 2 기술표준품 번호 체계(TSO Numbering) ..... 20

별지 1 항공기기술표준품 표준서 제정 서식(TSO form) ..... 21

별지 2 항공기기술표준품 형식승인 적합성 기록서(Statement of conformance) ..... 27

## 항공기 기술표준품 형식승인 절차규정

(Procedures for the Aircraft Technical Standard Order Authorization)

제정 2005.06.02(항공안전본부훈령 제 68호)  
개정 2006.06.27(항공안전본부훈령 제 97호)  
개정 2008.04.08(항공안전본부훈령 제207호)  
개정 2008.04.25(항공안전본부훈령 제228호)  
개정 2009.06.05(국토해양부훈령 제268호)  
재발령 2012.05.31(국토해양부훈령 제829호)  
개정 2013.04.15(국토교통부훈령 제36호)  
재발령 2015.05.12(국토교통부훈령 제527호)  
개정 2017.06.07(국토교통부훈령 제873호)  
재발령 2018.04.09.(국토교통부훈령 제994호)  
개정 2024.11.18.(국토교통부훈령 제1819호)

**제1조(목적)** 이 규정은 항공안전법(이하 “법”이라 한다) 제27조 및 같은 법 시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제55조, 제57조 내지 58조의 규정에 의거 국토교통부장관이 정하여 고시하는 항공기기술표준품의 형식승인 업무에 필요한 세부 절차를 규정하는데 그 목적이 있다.

**제2조(적용범위)** ①이 규정은 항공기기술표준품에 대한 형식승인 업무절차, 형식승인서 소지자에 대한 규칙 및 수출입되는 항공기기술표준품의 형식승인 확인 절차 등에 적용한다.

②본 훈령에서 기술하는 항공기기술표준품 표준서는 「항공기기술표준품 형식승인 기준」(고시) 별표 1에서 지정하고 있다.

**제3조(정의)** 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “항공기기술표준품”이라 함은 국토교통부장관이 지정한 재료, 부품, 공정 또는 장비품(이하 “항공기기술표준품”이라 한다)을 말한다.
2. “항공기기술표준품 표준서”라 함은 항공기기술표준품의 최소성능표준을 말한다.
3. “최소성능표준”이라 함은 항공기기술표준품의 성능에 대한 최소한의 기술적 요구조건을 말한다.
4. “항공기기술표준품 형식승인”이라 함은 국토교통부장관이 특정한 항공기기

술표준품 표준서를 만족하는 품목의 제작자에게 교부하는 설계와 생산에 대한 승인을 말한다.

5. “항공기기술표준품 형식승인 확인“이라 함은 외국에서 제작되어 대한민국으로 수입되거나, 외국으로 수출하고자 하는 항공기기술표준품에 대해 국토교통부장관이 신청자에게 교부하는 항공기기술표준품 형식승인에 대한 확인을 말한다.
6. 제작자라 함은 항공기기술표준품(외부에서 조달하는 부품, 관련 공정 및 용역을 포함한다)을 생산하고 있거나 생산하기 위해 해당 항공기기술표준품의 설계와 품질을 관리하는 자를 말한다.
7. “경미한 설계변경”이라 함은 항공기기술표준품 형식승인에 따라 품목을 제조하는 제작자가 국토교통부장관으로부터 개별적인 승인을 받지 않고 수행할 수 있는 설계변경(중요 설계변경이 아닌)을 말한다.
8. “중요한 설계변경”이라 함은 항공기기술표준품 표준서에 대한 적합성을 결정하기 위해 실질적으로 광범위한 조사와 검토가 필요한 설계변경을 말한다.
9. 성능표준 불일치(Deviation)란 당해 항공기기술표준품 표준서에서 규정하고 있는 성능표준과 다른 표준을 사용하여 설계 적합성을 입증 하는 경우를 말한다.
10. “항공기기술표준품 형식승인의 취소”라 함은 특정 항공기기술표준품 형식승인서가 국토교통부장관에 의해 철회되었으며, 항공기기술표준품 형식승인에 따라 특정 제품을 제조하기 위한 유효기간이 만료되었음을 말한다.
11. “전문검사기관”이라 함은 국토교통부장관이 항공기기술표준품 형식승인 업무의 전문성 및 효율성을 제고하기 위하여 항공안전법 제135조제2항 및 동법 시행령 제26조제3항의 규정에 의하여 항공기기술표준품 형식승인에 필요한 기술검증 업무를 수행하도록 지정한 기관을 말한다.

**제4조(항공기기술표준품 형식승인 대상)** ① 「항공기기술표준품 형식승인 기준」(고시) 별표1에서 정한 항공기기술표준품을 설계·제작하고자 하는 자는 당해 항공기기술표준품에 대해 형식승인을 받아야 한다. 다만, 규칙 제56조 규정에 따라 다음 각호의 1에 해당하는 경우로 항공기기술표준품 표준서에 적합한 때에는 항공기기술표준품 형식승인을 받은 것으로 본다.

1. 법 제23조제1항의 규정에 의한 항공기 감항증명에 포함되어 승인을 받은 항공기기술표준품
2. 법 제20조의 규정에 의한 항공기 형식증명 등에 포함되어 승인을 받은 항공기기술표준품

3. 법 제21조의 규정에 의한 수입항공기 등의 형식증명승인 등에 포함되어 승인을 받은 항공기기술표준품
  4. 법 제27조제1항의 규정에 의거하여 대한민국과 기술표준품 형식승인에 관한 협정을 체결한 국가로부터 형식승인을 얻은 항공기기술표준품
  5. 그 밖에 국토교통부장관이 정하여 고시하는 항공기기술표준품
- ②국토교통부장관은 제1항의 규정에 의하여 항공기기술표준품을 정하여 고시하는 때에는 항공기기술표준품의 설계·제작의 적합성 평가에 적용할 기술기준으로 별지1호의 항공기기술표준품 표준서를 포함하여야 한다.

**제5조(항공기기술표준품 형식승인 업무)** 국토교통부장관이 수행하여야 하는 항공기기술표준품 형식승인 업무는 다음 각 호와 같다.

1. 항공기기술표준품 형식승인에 필요한 규정, 기준, 절차 등을 국제적 기준에 적합하게 제정 및 개정하고 이를 유지 관리한다.
2. 항공기기술표준품 형식승인 신청서의 접수, 기술자료 검토, 검사, 승인서 교부현황 등을 관리한다.
3. 항공기기술표준품 표준서를 제정 및 개정하고 이를 「항공기기술표준품 형식승인 기준」(고시) 별표1을 고시한다. 또한 이에 대한 상호조화를 위하여 다른 나라의 감항당국, 표준화기관 및 산업체와 협조한다.
4. 필요시 항공기기술표준품 표준서를 폐지하고 이에 대한 기록을 유지 관리한다.
5. 항공기기술표준품 형식승인 신청 품목이 유효한 해당 항공기기술표준품 표준서의 요구조건에 적합한지를 검토하여 설계 적합성을 결정한다.
6. 항공기기술표준품 형식승인 소지자의 품질관리시스템이 해당 요구조건을 충족하고 있는지를 결정한다.
7. 항공기기술표준품 형식승인 신청자가 항공기기술표준품에 대한 설계변경 및 성능표준 불일치를 신청하는 경우 이에 대한 기술검토를 통하여 승인여부를 결정하고, 당해 기록을 유지 관리한다.
8. 항공기기술표준품 형식승인서를 교부하고 형식승인 소지자를 관리 감독한다.
9. 항공기기술표준품 형식승인서 및 수출입 항공기기술표준품 형식승인 확인서 교부현황, 관련 기술자료, 설계변경 승인사항, 성능표준 불일치 승인사항, 정비애로(SD), 기술회보(SB), 감항성개선지시서(AD), 부적합 조치사항 등에 대한 자료를 보관 유지한다.
10. 국토교통부장관은 법 제135조제2항 및 시행령 26조의 규정에 의하여 항공기기술표준품 형식승인에 필요한 기술검증업무를 전문검사기관에 위탁할 수

있다.

**제6조(항공기기술표준품 형식승인 표시 권한)** 국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자 이외의 자가 항공기기술표준품 표시를 하지 않도록 하여야 한다.

**제7조(항공기기술표준품 형식승인 신청)** ①법 제27조제1항의 규정에 의하여 항공기기술표준품 형식승인을 얻고자 하는 자는 규칙 별지26호 서식의 기술표준품 형식승인 신청서 및 별지2호 항공기기술표준품 형식승인 적합성 기록서를 작성하여 국토교통부장관에게 신청하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인 신청서에는 규칙 제55조제2항의 규정에 의한 다음 각호의 첨부서류가 포함되어야 한다. 단, 필요한 경우 신청자로 하여금 별지2호의 항공기기술표준품 형식승인 적합성 기록서는 적절한 시기에 작성하여 제출하도록 할 수 있다.

1. 기술표준품 인증계획서
2. 설계도면·설계도면목록 및 부품목록
3. 제조규격서 및 제품사양서
4. 품질관리규정
5. 당해 기술표준품의 감항성 유지 및 사후인증관리계획서
6. 그 밖의 참고사항을 기재한 서류

③신청 단계에서 향후 경미한 설계변경이 예상되는 경우, 신청자는 변경표시용 문자 또는 번호(또는 문자와 번호의 조합)를 수시로 추가할 수 있도록 해당 신청서에 품목의 기본 모델 번호와 구성품의 부품번호 뒤에 괄호를 사용할 수 있다.

④국토교통부장관은 제2항의 규정에 의한 신청자의 신청서류 및 기술자료가 당해 항공기기술표준품의 적합성을 입증하기에 불충분하다고 판단되는 경우, 신청자와 협의를 통해 기일을 정하여 신청자에게 이를 통보하여 보완하게 할 수 있다.

⑤국토교통부장관은 제4항의 규정에 의한 지정된 기일까지 신청서류 및 기술자료 보완이 이루어지지 않을 경우, 당해 항공기기술표준품 형식승인 신청을 반려하거나, 보완 시까지 당해 인증업무를 중단할 수 있다.

**제7조의2(기술표준품 형식승인 과제부여 등)** ①국토교통부장관은 제7조에 따라 신청서를 접수한 경우 해당 신청에 대한 과제명 및 과제번호를 부여하여, 전문

검사기관의 장에게 통보하여야 한다.

②제1장에 따른 과제명은 신청대상 제품명으로 하고, 과제번호의 분류기호는 "KTSOA-yyyn"로 하며, 그 의미는 다음 각 호와 같다.

1. KTSOA : 대한민국 기술표준품 형식승인 (Korean TSOA)
2. yy : 해당연도를 2자리로 표시
3. nn : 해당연도별 2자리 일련번호

③전문검사기관의 장은 제1항에 따라 통보를 받은 경우 기술검증업무를 수행하기 위한 과제 책임자 및 기술분야별 담당자를 임명하고, 당해 기술검증계획서를 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

**제8조(설계적합성 평가)** ①국토교통부장관은 신청자가 제출한 당해 항공기기술표준품의 기술자료에 대한 설계 적합성 평가를 위해 다음 각호의 기술검증을 수행하여야 한다.

1. 당해 항공기기술표준품 표준서를 기준으로 설계 적합성 입증을 위한 기술자료, 절차, 공정, 시험 및 시험결과 등의 적절성과 유효성 검토
2. 별지2호의 당해 항공기기술표준품 표준서에 대한 항공기기술표준품 형식승인 적합성기록서의 검증
3. 당해 항공기기술표준품 제작·생산과 관련된 자재관리, 제조공정관리, 완성품의 성능 등에 대한 검사 및 시험
4. 당해 항공기기술표준품 또는 이에 사용되는 부품이 중대결함 특성을 가지고 있는 경우에는 부품의 결함 및 파손으로 인한 항공기등의 치명적인 손상이 발생하지 않도록 하기 위한 단일 결함 및 파손이 연쇄적인 손상을 유발하지 않도록 설계되었는가를 검증
5. 신청자가 제출하는 적합성 입증 보고서가 당해 항공기기술표준품 표준서의 해당 요구조건별로 분석(Analysis), 시험(Test), 경험자료(Data), 기타(Other) 등의 방법으로 적합성 및 안전성을 입증하고 있는가를 검증
6. 인증관리프로그램에 의한 형식승인 소지자에 대한 감사.

②국토교통부장관은 신청자가 제출한 기술자료에 의거하여 당해 항공기기술표준품의 설계 적합성 입증이 불충분하거나 추가적인 검증이 필요하다고 판단되는 경우, 신청자로 하여금 이에 필요한 검사 및 시험을 요구하거나 기술자료를 보완하도록 할 수 있다.

③국토교통부장관은 규칙 제58조의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인서를 교부받은 자가 이와 동종의 항공기기술표준품에 대하여 형식승인을 신청하고 설계 적합성을 입증할 수 있는 충분한 검증경험과 관련 기술자료를 보유하고

고 있다고 판단되는 경우, 신규로 신청하는 당해 항공기기술표준품 형식승인에 대한 설계 적합성 평가의 일부를 생략할 수 있다.

**제9조(생산승인)** ①국토교통부장관은 규칙 제57조의 규정에 의거 당해 항공기기술표준품의 생산승인을 위한 평가를 수행하여야 한다. 평가하여야 할 내용은 다음 각호와 같다.

1. 당해 항공기기술표준품을 제작할 수 있는 기술·설비 및 인력 등에 대한 내용을 포함하는 품질관리시스템의 적합성과 승인된 설계에 합치하는 항공기기술표준품을 대량으로 복제 생산할 수 있는 능력
2. 품질관리시스템 매뉴얼, 절차서, 기준서 등을 포함한, 제10조에서 규정하는 품질관리자료의 적합성

②신청자의 품질관리시스템은 생산시설의 규모, 생산량 및 생산품목의 복잡성 등을 고려하여 서로 다른 수준과 범위로 운용될 수 있지만, 당해 항공기기술표준품의 설계에 대한 합치성을 보장할 수 있는 방법, 절차, 검사 및 시험, 식별 표시 등에 대한 내용을 포함하여야 한다.

③국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 신청자가 당해 항공기기술표준품의 제작에 있어서 기능, 성능, 안전상 중요한 부분품을 공급업체의 시설에서 제작하는 경우에는 해당 공급업체의 품질관리시스템을 생산승인절차에 의하여 평가할 수 있다.

④국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 신청자의 품질관리시스템이 승인된 설계에 합치하는 품목을 대량으로 복제 생산하는데 부적합하거나 추가적인 평가가 필요하다고 판단되는 경우, 신청자로 하여금 보완하게 할 수 있다.

**제10조(품질관리자료)** 국토교통부장관은 제9조의 규정에 따라 품질관리시스템 평가 시, 신청자가 제출한 다음 각호의 품질관리자료가 포함된 설명자료를 검토하여 개별 항공기기술표준품이 형식설계에 합치하고 안전한 작동상태에 있음을 확인하여야 한다.

1. 경영자 및 관련조직을 포함하는 품질관리 조직도와 품질관리 조직에 부과된 책임과 위임 권한을 설명하는 자료
2. 공급업체에서 생산되는 원자재, 구매품, 그리고 부품과 부분 조립품에 대한 검사 절차를 설명하는 자료
3. 모든 특수제조공정에 대한 식별 작업, 완성품에 대한 최종시험절차, 그리고 개별 부품 및 조립품에 대한 생산검사 방법 및 공정관리 방법에 대한 자료

4. 부적합 품목에 대한 자재심의위원회 심의결과 자료 및 불합격품의 처리 등을 포함하는 자재심의절차를 설명하는 자료
5. 도면, 규격, 그리고 품질관리절차에 따른 최신의 변경사항을 검사원에게 통보하는 절차를 설명하는 자료
6. 검사장소의 위치와 형태를 보여주는 목록 또는 배치도

**제11조(감항성유지)** ①국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 신청자로 하여금 당해 항공기기술표준품에 대한 감항성유지에 필요한 자료, 매뉴얼 등을 작성하여 제출하도록 하여야 한다. 또한 형식증명 또는 부가형식증명을 받은 항공기등에 장착하여 사용하는데 필요한 감항성유지지침을 작성하여 국토교통부장관 및 항공기등의 소유자에게 제공하도록 하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 감항성유지에 필요한 자료, 매뉴얼 등은 당해 항공기기술표준품의 장착 매뉴얼 또는 정비 매뉴얼 등에 포함하여 작성하거나 별도의 문서로 작성될 수 있다. 또한 감항성유지에 대한 변경사항이 발생할 경우 이를 관련 자료 또는 매뉴얼에 반영하여 당해 항공기기술표준품 납품 전에 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

③신청자가 당해 항공기기술표준품에 대한 감항성유지관련 자료 또는 매뉴얼이 필요하지 않다고 판단되는 경우, 해당 품목에 대한 감항성유지지침이 불필요하다는 확인서를 신청서에 첨부하도록 하여야 한다.

**제12조(항공기기술표준품 형식승인서 교부)** ①국토교통부장관은 제8조 내지 제11조의 규정에 의한 기술검증 결과를 검토하여 당해 항공기기술표준품 표준서와 품질관리시스템 요구조건에 적합하다고 판단되는 경우 규칙 제58조의 규정에 의거 규칙 별지 제27호 서식의 항공기기술표준품 형식승인서를 신청자에게 교부하여야 한다. 성능표준 불일치에 대해 승인한 경우에는 이에 대한 내용을 항공기기술표준품 형식승인서에 명기하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인서의 발급번호는 인증의 종류, 순번 등의 의미를 포함할 수 있는 유일한 번호로 부여하여야 한다. 번호체계는 별표2에 따른다.

③제1항의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인서를 교부하는 때에는 당해 항공기기술표준품의 명칭, 부품번호, 적용 항공기기술표준품 표준서 등과 제작시설에 대한 품질관리시스템의 명칭 및 개정번호 등을 기재하여야 한다.

④당해 항공기기술표준품이 다기능을 수행하는 시스템인 경우 다음 각호에 따른다.

1. 당해 항공기기술표준품 표준서가 존재하고 해당 요구조건을 모두 만족시키는 각 기능에 대한 항공기기술표준품 형식승인서를 교부한다.
2. 당해 기능에 대한 항공기기술표준품 표준서의 모든 요구조건을 만족시키지 못하는 경우, 시스템에 대한 제한사항을 장착도면, 장착 매뉴얼, 항공기기술표준품 정비매뉴얼 등에 기술하도록 한다.
3. 당해 시스템에 해당하는 항공기기술표준품 표준서가 없는 경우, 다른 기능에 대한 항공기기술표준품 형식승인에는 그러한 기능을 언급하지 않고 항공기 장착승인을 수행할 때 적절한 감항증명 절차에 따라 의도된 기능의 안전성 및 성능을 평가한다.

**제13조(형식승인 소지자의 의무)** 국토교통부장관은 규칙 제58조의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인서를 교부받은 소지자로 하여금 다음 각호의 의무를 준수하도록 하여야 한다.

1. 항공기기술표준품 형식승인 신청일자에 유효한 항공기기술표준품 표준서의 요구조건에 적합하게 당해 항공기기술표준품을 제작하여야 한다.
2. 법 제27조 및 규칙 제 55조, 제56조 내지 제58조의 규정 및 본 훈령의 제 20조의 규정을 준수하여야 한다.
3. 필요한 모든 시험과 검사를 수행하여야 하고, 국토교통부장관의 승인을 받은 품질관리시스템을 지속적으로 유지하여야 한다. 품질관리시스템은 당해 항공기기술표준품이 해당 항공기기술표준품 표준서의 요구조건을 충족하고 안전한 운용 상태를 유지하고 있음을 보장할 수 있어야 한다.
4. 제16조의 규정에 의거 당해 항공기기술표준품에 대한 모든 기술자료 및 기록을 유지 보관하여야 한다.
5. 제17조의 규정에 의거하여 당해 항공기기술표준품에 영구적이고 읽기 쉬운 방법으로 식별표시를 하여야 한다.
6. 당해 항공기기술표준품에 대한 경미한 설계변경 사항을 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.
7. 당해 항공기기술표준품에 대한 고장·기능장애·결함 발생 내용을 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.
8. 소지자의 회사명, 주소, 소유권 등이 변경되는 경우 제22조의 규정에 따라 신청서를 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

**제14조(성능표준 불일치 승인: Deviation)** ①국토교통부장관은 신청자가 다음 각호에 해당하는 성능표준 불일치(Deviation)를 적용하고자 하는 경우 서면으로

이에 대한 승인 요청을 하도록 하여야 한다.

1. 항공기기술표준품 표준서에 규정되어 있는 환경시험절차 그리고/또는 다른 RTCA 표준 대신에 이들 표준의 최신판이나 RTCA/DO-160을 이용하고자 할 경우 환경시험절차에 대한 성능표준 불일치 승인을 신청할 수 있다. 일반적으로, RTCA/DO-160에서 일부를 발췌하고 SAE 문서에서 나머지를 발췌하는 식으로 상호 다른 문서의 환경 조건 및 시험 절차를 혼용해서는 안 된다.
2. 항공기기술표준품 표준서에 규정되어 있는 소프트웨어에 관한 성능표준의 경우, RTCA/DO-178B의 제2항 내지 제11항 또는 이전 판 대신에 최신 개정판을 사용하고자 한다면 성능표준 불일치(Deviation) 승인을 신청할 수 있다.

②국토교통부장관은 신청자가 성능표준 불일치(Deviation)에 대한 승인을 요청 시 다음 각호의 정보와 자료를 함께 제출하도록 하여야 한다. 국토교통부장관은 제출 정보와 자료를 검토하여 적합하다고 판단하는 경우 이를 승인할 수 있다.

1. 표준성능규격과의 차이에 대한 기록
2. 성능표준 불일치(Deviation) 내용이 설계특성 또는 요소에 의해 당해 항공기기술표준품 표준서에 규정된 성능표준의 안전성과 동등한 수준으로 유지됨을 입증하는 자료
3. 성능표준 불일치(Deviation)가 감항성유지와 관련되는 경우, 성능표준 불일치(Deviation) 내용을 반영한 장착매뉴얼 및/또는 항공기기술표준품 정비매뉴얼(운영상의 제한사항 또는 장착제한사항에 이를 반영하여야 함.)

③국토교통부장관은 신청자가 제출한 정보와 자료를 검토하여 적합하다고 판단하는 경우 이를 승인할 수 있다. 국토교통부장관은 신청자가 제출한 자료가 불충분할 경우 자료 보완을 요청하거나 성능표준 불일치(Deviation)에 대한 승인을 거부할 수 있다.

**제15조(설계변경 관리)** ①경미한 설계변경에 대한 관리는 다음 각 호와 같다.

1. 항공기기술표준품 형식승인 소지자는 국토교통부장관으로부터 추가적인 승인을 받지 않고도 경미한 설계변경을 할 수 있다. 이러한 경우, 형식승인 소지자는 경미한 설계변경과 관련된 자료를 30일 또는 해당 항공기기술표준품의 출고일 이내로 국토교통부장관에게 제출하여야 한다. 또한 경미한 설계변경이 적용된 항공기기술표준품은 원래의 모델번호를 유지하여야 한다. 이 때 경미한 설계 변경을 나타내기 위하여 부품번호를 사용할 수 있

- 다.
2. 국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자가 제출한 내용이 경미한 설계변경 사항에 해당하는지에 대해 평가하여야 한다.
  3. 국토교통부장관은 제출된 설계변경관련 자료가 불충분하고 부적합하다고 판단하는 경우 당해 항공기기술표준품의 적합성 평가와 관련하여 추가적인 자료 제출을 요구하거나 관련되는 모든 검사 및 시험을 다시 요구할 수 있다.
  4. 국토교통부장관은 형식승인 소지자가 제출한 설계변경 사항이 경미한 설계변경으로 판단되는 경우에 이에 대한 현황을 관리하고, 형식승인 소지자의 품질관리매뉴얼 적절성을 검토하고 품질관리시스템 감독을 통하여 이행상태를 확인하도록 한다.
  5. 제출한 경미한 설계변경 사항에 대해 국토교통부장관이 중요 설계변경 사항으로 판단되는 경우, 국토교통부장관은 형식승인 소지자에 대해 다음 각목과 같이 조치하여야 한다.
    - 가. 국토교통부장관은 해당사항을 형식승인 소지자에게 통보하고, 형식승인 소지자로 하여금 제7조의 규정에 따라 신규 형식 또는 모델번호로 항공기 기술표준품 형식승인을 다시 신청하도록 한다.
    - 나. 국토교통부장관은 설계변경 내용을 적용하여 이미 제조한 품목에 대해 항공기기술표준품의 형식 또는 모델번호의 변경과 표식 불일치에 대한 필요한 조치를 통보하고, 품질관리매뉴얼 또는 검사기준의 개정 필요성을 결정한다.
- ②중요 설계변경의 경우, 국토교통부장관은 형식승인 소지자가 해당 설계변경 이전에, 당해 품목에 대해 신규 형식 또는 모델번호를 부여하여 제7조에 따라 형식승인을 신청하도록 한다.
- ③국토교통부장관은 항공기기술표준품의 불안전한 상태를 발견하여 이를 시정하기 위해 당해 항공기기술표준품에 대한 설계변경이 필요하다고 판단되는 경우 다음 각호를 수행하여야 한다.
1. 당해 항공기기술표준품에 대한 감항성개선지시서를 발행한다.
  2. 당해 항공기기술표준품 형식승인 소지자가 안전성을 갖춘 품목을 생산할 수 있는 능력을 적정하게 보장하지 못하는 경우 또는 불충분한 성능에 대한 개선이 불가능한 경우에는 항공기기술표준품 형식승인서를 취소한다.
  3. 중요한 설계변경으로 판단되는 사항에 대해서는 제3항의 규정에 따라 항공기기술표준품의 형식승인 소지자로 하여금 형식승인서에 규정된 항공기기술표준품 표준서에 대해 적합성을 입증하도록 한다.

④항공기기술표준품 형식승인 소지자 이외의 자가 당해 항공기기술표준품에 대한 설계변경을 신청하는 경우, 본 규정에 의한 설계변경을 승인할 수 없다.

**제16조(기록 보관)** ①국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자로 하여금 항공기기술표준품 형식승인을 받고 제작하는 개별 품목에 대하여 다음 각호의 기록을 제작시설 내에 보관 및 유지하도록 하여야 한다.

1. 도면과 규격서를 포함한 개별 형식 또는 모델의 관련 기술자료
2. 적합성 확인에 필요한 검사 및 시험이 수행되고 문서화되었음을 보여주는 검사기록

②국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자로 하여금 제1항제1호에 기술된 기록을 품목의 생산중단 시점까지 보관하도록 하여야 한다. 또한 생산을 중단하는 경우 제1항의 각호 자료를 국토교통부장관에게 제출하도록 하여야 한다.

③국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자로 하여금 제1항제2호에 기술된 기록을 형식승인이 유효한 기간 동안 보관하도록 하여야 한다.

**제17조(식별표시)** ①국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인을 얻은 자가 제12조의 규정에 의하여 항공기기술표준품 형식승인서를 교부 받은 후 생산하는 항공기기술표준품에 대해 다음 각호의 내용을 영구적이고 읽기 쉬운 방법으로 표시하였는지를 확인하여야 한다. 번호체계는 별표2에 따른다.

1. 제작자명 및 주소
2. 품목명, 형식, 부품번호 또는 모델명
3. 품목의 일련번호 또는 제조일자
4. 해당 항공기기술표준품 표준서 번호

②당해 항공기기술표준품의 구성품에 디지털 컴퓨터가 포함되어 있는 경우에는 하드웨어에 소프트웨어를 포함하여 부품번호를 부여하거나 각각에 서로 다른 부품번호를 부여할 수 있도록 하여야 한다.

③당해 항공기기술표준품이 매우 작거나 식별표시를 하기에 부적합할 경우에는 태그 등을 사용하거나 포장용기에 표시할 수 있도록 한다.

④당해 항공기기술표준품에 다수의 항공기 기술 표준품 표준서가 적용된 경우, 명판에는 주요 항공기기술표준품 표준서 번호만을 기재하도록 하고, 그 밖의 다른 항공기기술표준품 표준서 번호는 주요 항공기기술표준품의 장착 매뉴얼 첫 부분에 목록으로 기록하도록 한다.

⑤당해 항공기기술표준품 형식승인에서 성능표준 불일치(Deviation)가 적용된

경우에는 항공기기술표준품 표준서 번호 뒤에 "(Dev)"라는 표시를 추가하도록 하여야 한다.

**제18조(항공안전본부의 검사)** ①국토교통부장관은 필요시 항공기기술표준품 형식승인 소지자에 대해 다음의 각 호를 수행할 수 있다.

1. 형식승인 소지자가 제작하는 당해 항공기기술표준품 및 품질관리시스템에 대한 검사
2. 모든 시험에 대한 참관
3. 제조 설비에 대한 검사
4. 항공기기술표준품에 대한 기술자료 검사

② 국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자가 당해 항공기기술표준품을 수출하고자 할 경우 수출용 감항증명서 또는 감항성인증서 발행을 위해 검사를 수행하여야 한다.

**제19조(사후인증관리)** ①국토교통부장관은 사후인증관리를 위해 규칙 제58조의 규정에 의거 항공기기술표준품 형식승인서를 교부받은 소지자의 품질관리시스템을 정기적으로 또는 필요시 수시로 평가할 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 사후인증관리를 위한 항공기기술표준품 형식승인 소지자의 품질관리시스템에 대한 평가는 인증관리절차를 따른다.

③제1항의 규정에 의한 품질관리시스템 평가 시에는 항공기기술표준품 형식승인에 대한 승인조건 및 관련 규제사항의 준수여부, 당해 항공기기술표준품의 감항성유지 관리 등을 포함하여 평가할 수 있다.

④제1항의 규정에 의한 품질관리시스템 평가 시에는 당해 항공기기술표준품이 해당 항공기기술표준품 표준서의 요구조건을 계속하여 충족하고 있는가를 확인하기 위한 검사 및 시험, 기록관리상태, 제작시설의 적절성, 경미한 설계변경에 대한 관리실태를 확인할 수 있다.

**제20조(신청서, 보고서 또는 기록의 위조 금지)** 국토교통부장관은 형식승인 소지자 및 신청자가 다음의 행위를 하지 않도록 관리하여야 한다.

①항공기기술표준품 형식승인 신청서에 대한 부정한 방법이나 의도적인 허위진술

②항공기기술표준품 형식승인과 관련된 모든 요구조건에 대한 적합성을 입증하기 위하여 작성하여 보관하거나 또는 사용하는 모든 기록 또는 보고서 기록사항에 대한 부정한 방법 또는 의도적인 허위사실 기재

- ③부정한 목적의 항공기기술표준품 형식승인서 복제
- ④항공기기술표준품 형식승인서의 위조

**제21조(고장, 기능장애 및 결함에 대한 조사)** ①국토교통부장관은 형식승인 소지자가 보고한 항공기기술표준품의 고장, 기능장애, 또는 결함, 형식승인 소지자의 품질관리시스템의 결함 및 정비 애로보고서에 대해 평가 조사하고 필요시 시정조치를 요구하여야 한다.

1. 국토교통부장관은 필요시 형식승인 소지자로 하여금 항공기기술표준품의 고장, 기능장애, 또는 결함 및 형식승인 소지자의 품질관리시스템의 결함에 대한 조사결과 및 시정조치 내용 또는 시정조치 계획, 그리고 해당될 경우 감항개선지시서 발행에 필요한 자료를 제출토록 요구할 수 있다.
2. 국토교통부장관은 형식증명 소지자가 제출한 조사결과, 시정조치 계획 또는 이미 조치한 시정조치사항에 대해 적절성을 평가하여야 한다.
3. 국토교통부장관은 필요하다고 판단하는 경우, 항공기기술표준품 표준서에 대한 적합성 입증을 위해 형식승인 소지자에게 추가적인 시험을 요구할 수 있다.
4. 국토교통부장관은 조사 결과 항공기기술표준품에 대해 불안정한 상태가 존재하는 것으로 판단하는 경우 제작자에게 이에 대해 시정조치를 요구하여야 한다. 불안정한 상태를 시정하기 위해 필요한 경우 해당 항공기기술표준품에 대해 설계변경을 지시하거나 감항성 개선지시서를 발행하여야 한다.
5. 형식승인 소지자가 항공기기술표준품의 부적합성을 확인하여 불안정한 상태를 발견한 후, 이에 대한 시정조치를 취할 의도가 없거나 할 수 있는 능력이 없는 경우 국토교통부장관은 제25조의 규정에 따라 항공기기술표준품 형식승인 또는 수입 항공기기술표준품에 대한 승인 확인서를 취소할 수 있다.

②국토교통부장관은 불안전하거나 부적합한 항공기기술표준품이 배송되지 않도록 지시하거나 경고하여야 한다.

**제22조(회사명, 주소 또는 소유권의 변경)** ①형식승인 소지자가 회사명, 주소 또는 소유권을 변경하고자 할 경우, 국토교통부장관은 형식승인 소지자로 하여금 제7조제1항의 규정에 따라 항공기기술표준품 형식승인서 재교부를 신청하도록 하여야 한다.

②국토교통부장관은 제1항에 의한 형식승인 기술검증 시에는 설계 적합성에 대한 검증을 생략할 수 있다.

③국토교통부장관은 통지받은 변경사항에 대해 제5항의 규정에 따라 형식승인 소지자의 신규시설을 검사하고 필요시 품질관리시스템 관련자료를 제출하도록 하여야 한다.

④국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인서가 재발행되기 전에는 형식승인 소지자가 신규시설에서 새로 제작한 항공기기술표준품을 납품하지 않도록 조치하여야 한다.

⑤국토교통부장관은 제9조 및 제10조 규정에 대한 형식승인 소지자의 절차, 공정 또는 형식승인 소지자의 이행능력에 어떠한 변경이 있는지 판단하기 위하여 형식승인 소지자의 품질관리시스템을 평가하여야 한다.

1. 품질관리시스템에 어떠한 변경도 없다고 판단하는 경우 국토교통부장관은 제12조의 규정에 따라 항공기기술표준품 형식승인서를 재교부한다.
2. 품질관리시스템에 부적합사항을 초래하는 중대한 변경사항이 발생하였다고 판단하는 경우 국토교통부장관은 형식승인 소지자로 하여금 제9조 및 제10조 규정에 대한 적합성을 입증하도록 요구하여야 한다.
3. 제2호의 품질관리시스템 부적합 사항이 신속하고 만족스럽게 해결되지 않을 경우 국토교통부장관은 이전의 항공기기술표준품 형식승인서를 취소시킬 수 있다.
4. 제2호의 품질관리시스템 부적합 사항이 신속하고 만족스럽게 해결되면 국토교통부장관은 제12조의 규정에 따라 항공기기술표준품 형식승인서를 재교부한다.

**제23조(외국의 항공기기술표준품 형식설계 승인)** ①법 제27조 및 규칙 제55조, 제56조 내지 58조의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인 소지자 또는 형식승인 신청자는 대한민국과 항공기기술표준품의 수출입에 대한 협정을 체결한 외국(이하 협정체결국이라 한다)의 기술표준품 형식설계 승인을 국토교통부장관에게 요청할 수 있다.

②국토교통부장관은 협정체결국의 형식설계 승인을 받고자 자에게 협정체결국 감항당국에서 요구하는 자료를 제출하도록 하여야 한다.

③국토교통부장관은 신청자가 제출한 자료에 대한 적합성을 검토하고 적합하다고 판단하는 경우, 다음의 문서를 협정체결국의 감항당국에 제출하여야 한다.

1. 항공기기술표준품 형식승인 확인서
2. 항공기기술표준품 형식승인서 사본
3. 협정체결국의 감항당국에서 요구하는 자료 사본

④국토교통부장관은 협정체결국의 감항당국으로부터 항공기기술표준품 형식설

계 승인서를 접수한 후 당해 항공기기술표준품에 대한 수출용 감항성인증서를 신청자에게 교부할 수 있다.

⑤국토교통부장관은 신청자로 하여금 항공기기술표준품 형식설계 승인서 접수 및 수출용 감항증명 표찰 교부 이후 협정체결국의 요건에 따라 당해 품목에 기술표준품 표시를 하도록 하여야 한다.

⑥국토교통부장관은 수출 항공기기술표준품 형식승인 확인서 교부 현황을 유지 관리하여야 한다.

**제24조(수입 항공기기술표준품 형식승인 확인)** ①국토교통부장관은 법 제27조제1항, 규칙 제56조의 제1호 및 본 훈령 제4조제1항의 규정에 따라 형식승인을 받은 것으로 간주되는 항공기기술표준품을 대한민국으로 수출하고자 하는 자로 하여금 협정체결국 감항당국을 통해 항공기기술표준품 형식승인 확인을 서면으로 신청하도록 하여야 한다.

②국토교통부장관은 협정체결국의 감항당국으로 하여금 제작자를 대표하여 다음 각호의 자료를 제출하도록 하여야 한다.

1. 수출 항공기기술표준품에 대해 검사와 시험이 적합하게 수행되었으며 협정체결국의 항공기기술표준품 표준서의 요구조건을 만족하고 있음을 보장하는 협정체결국 감항당국의 확인서
2. 기타 국토교통부장관이 당해 항공기기술표준품에 대한 안전을 확보하기 위해 요구하는 서류

③국토교통부장관은 제2항의 규정에 따라 제출된 자료를 확인하고 적합한 것으로 판단되는 경우 수입 항공기기술표준품 형식승인 확인서를 서면으로 협정체결국 감항당국에 통보하여야 한다. 단, 제출된 자료가 부적합한 것으로 판단되는 경우, 추가적인 자료 제출을 요구하거나 수입 항공기기술표준품 형식승인 확인서 교부를 거부할 수 있다.

④국토교통부장관은 협정체결국의 감항당국으로 하여금, 수입 항공기기술표준품 형식승인 확인서가 교부되고 해당 협정체결국이 수출용 감항증명서를 교부한 후, 신청자가 법 제27조 및 해당 항공기기술표준품 표준서에 명시된 기술표준품 표시 요구조건에 따라서 기술표준품에 대하여 항공기기술표준품 표시를 하도록 하여야 한다. 또한 수출하고자 하는 개별 항공기기술표준품은 협정체결국에서 발행한 수출용 감항증명서를 동봉하도록 하여야 한다.

⑤국토교통부장관은 수입 항공기기술표준품 형식승인 확인서 교부 현황을 유지 관리하여야 한다.

⑥국토교통부장관은 수출하는 항공기기술표준품의 설계 및 생산에 대한 모든

책임과 해당 항공기기술표준품에 대한 형식승인 취소 시 이 사항에 대한 고지의무가 수출국가에 있음을 수출국가의 감항당국에게 통지하여야 한다.

**제25조(형식 승인서의 취소)** ①국토교통부장관은 항공기기술표준품 형식승인 소지자가 제13조의 규정에 의한 의무를 위반한 경우나, 형식승인을 받고 생산하는 항공기기술표준품이 당해 항공기기술표준품 표준서의 요구조건을 만족하지 못하는 경우 당해 항공기기술표준품 형식승인을 취소할 수 있다.

②국토교통부장관은 대한민국에서 외국으로 수출한 항공기기술표준품의 형식승인서를 취소하는 경우 관련 내용을 외국의 감항당국에 통보하여야 한다.

**제26조(양도금지)** ①본 훈령에 따라 교부된 항공기기술표준품 형식승인서 및 수입 항공기 형식설계 승인서는 타인 또는 다른 회사에 양도할 수 없다.

②형식승인 소지자는 형식승인에 대한 설계 권리 및 소유권에 대한 중대한 변경을 하고자 하는 경우 제22조의 규정을 따라야 한다.

**제27조(유효기간)** ①본 훈령에 의거 교부받은 항공기기술표준품 형식승인서는 반납, 정지 또는 기타의 사유로 국토교통부장관이 승인서를 취소하는 경우를 제외하고는 계속하여 유효하다.

②항공기기술표준품 형식승인을 받고 생산되는 품목은 본 훈령의 요구조건을 만족하는 경우 당해 항공기기술표준품 표준서가 개정되거나 폐지되어도 승인 당시의 항공기기술표준품 표준서에 따라 계속하여 생산할 수 있다.

**제28조(수수료)** 국토교통부장관은 법 제27조의 규정에 의한 항공기기술표준품 형식승인 신청자로 하여금 시행규칙 별표47 의거한 신청수수료(수입인지)와 기술 검증에 소요되는 비용을 납부하게 할 수 있다.

**제29조(재검토기한)** 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 훈령에 대하여 2018년 7월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부 칙(제정 2006.06.02.)

**제1조(시행일)** ①이 규정은 발령한 날로부터 시행한다.

②항공안전본부훈령 제2005-68호(2005.6.2)는 이 기준의 시행일로부터 유효하지 않는다.

부 칙(개정 2006.06.27.)

이 규정은 발령한 날로부터 시행한다.

부 칙(개정 2006.06.27.)

이 지침은 발령한 날로부터 시행한다.

부 칙(개정 2008.04.08.)

이 지침은 발령한 날로부터 시행한다.

부 칙(개정 2008.04.25.)

이 지침은 발령한 날로부터 시행한다.

부 칙(개정 2009.06.05.)

이 지침은 발령한 날로부터 시행한다.

부 칙(2012.5.31)

제1조(시행일) 이 훈령은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙(2013.04.15)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙(2015.05.12)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙(2017.06.07)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙(2018.04.09)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙(2024.11.18)

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

[별표1]

항공기기술표준품 형식승인을 위한 검사업무를 수행하는  
전문기관이 갖추어야 하는 기준

구 분	기 준
1. 법인격	항공기등을 제작하는 업체에 대한 객관적 감사/평가가 가능한 항공관련 업무를 수행하는 비영리법인
2. 기술인력	가. 다음 각목의 1에 해당하는 자격을 갖춘 자 2인 이상 1) 항공안전법 제35조의 규정에 의한 항공정비사 자격증명을 취득하고, 항공기등의 제작, 설계 또는 검사분야에서 8년 이상의 경력이 있는 자 2) 국가기술자격법에 의한 항공기사 이상의 자격을 취득하고, 항공기등의 제작, 설계 또는 검사분야에서 6년 이상의 경력이 있는 자 3) 대학에서 항공공학 관련학과를 전공하고, 항공기등의 제작, 설계 또는 검사분야에서 5년 이상의 경력이 있는 자 4) 항공관련 석사학위를 취득하고, 항공기 제작, 설계 또는 검사분야에서 3년 이상의 경력이 있는 자 나. 가호 각목의 1에 해당하는 자격을 갖추고 다음 각목의 전문분야별로 인증실무경험이 있거나 교육·훈련을 받은 경험이 있는 자 각 3인 이상 1) 품질관리시스템 평가 담당 2) 성능 및 품질검사 담당 3) 비행시험 담당 4) 전자/전기 담당 5) 형식증명 적합성 검사 담당 다. 항공기 생산업체 품질관리시스템에 대한 감사경력이 있는 자 3인 이상
3. 시 설	가. 설계검증 및 품질관리인증을 위한 시설 1) 항공기 및 부품 구조안전성 평가시설 2) 기계장치 성능 평가시설 3) 전기/전자기기 성능 평가시설 4) 공기역학적 성능 평가시설 5) 추진기관 성능 평가시설 6) 비행시험용 계측시설 및 모의비행시험장치 나. 기타 기술인력 훈련을 위한 시설 다. 그 외 국토교통부장관이 지정한 시설
4. 품질관리 시스템 평가규정	항공기 제작업체의 품질관리시스템에 대한 감사 규정 및 보고 절차를 수립 및 유지하여야 함
5. 기술자료	가. 기술자료실 및 기술자료 관리 나. 지정업무에 필요한 기술도서

[별표2]

항공기기술표준품 관련 번호체계

구 분	번호 체계
<p>식별 표시</p>	<p>기술표준품 형식승인을 획득한 품목에 대한 식별표시 및 기술표준품 표준서의 번호체계는 다음을 따른다.</p> <p style="text-align: center;">K   TSO -   C   000   x</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 개정번호(Revision No.)</li> <li>— TSO 일련번호</li> <li>— 항공기 장착용 기술표준품 표식</li> <li>— FAA-TSO와 기술적으로 다를 경우만 “2”로 표기</li> <li>— 기술표준품(Technical Standard Order)</li> <li>— 대한민국(Korean)</li> </ul>
<p>승인서 번호</p>	<p>기술표준품 형식승인서에 기재할 발급번호의 번호체계는 다음을 따른다.</p> <p style="text-align: center;">K   TSO   20xx   001</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 일련번호(3자리로 표기)</li> <li>— 발급년도(4자리로 표기)</li> <li>— 기술표준품(Technical Standard Order)</li> <li>— 대한민국(Korean)</li> </ul>

[별지 1]

## 항공기기술표준품 표준서 제정 서식

국토교통부

Ministry of Land, Infrastructure and Transport

KTSO-C{No.}

제정일: {xx/yy/zz}

Effective Date:

## 항공기 기술표준품 표준서

Korean Technical Standard Order

## 1. 목적 (Purpose)

이 기술표준품 표준서(KTSO)는 항공안전법 제27조 및 동법 시행규칙 제 55조, 제56조 내지 제58조에 의거하여 기술표준품 형식승인을 취득하고자 하는 {해당 장비품의 형식 기재}에 대한 최소성능표준(MPS)과 당해 기술표준품에 대한 식별표식에 대한 사항을 규정하기 위한 것이다.

## 2. 적용성 (Applicability)

- a. 이 기술표준품 표준서는 이 문서의 제정일 이후에 제출되는 기술표준품 형식승인 신청에 적용된다. [기술표준품 표준서를 개정하는 경우에는 다음 문구를 사용한다.]: 이 기술표준품 표준서 이전의 모든 개정은 더 이상 유효하지 않고, 이에 대한 기술표준품 형식승인 신청서는 일반적으로 이 기술표준품 표준서 유효일 이후에는 접수받지 않는다. 그러나, 이 기술표준품 표준서 이전 개정판에 대한 형식승인 신청서는 신청자가 새로운 변경이 효력을 갖기 이전의 최소성능표준으로 제작한 기술표준품에 대해서는, 국토교통부가 인지하는 경우 이 기술표준품 표준서의 유효일 이후 6개월 이내까지 접수받을 수 있다.

주기: { }괄호 안의 표기된 내용{이탤릭체}은 추가로 해당 정보를 기재한다. [ ]괄호 안에 표기된 내용[이탤릭체]은 지침에 해당하는 정보이다.

{예: 본 기술표준품 표준서(KTSO)의 표준은 요구된 항로를 참조하여 편향 명령을 출력하는 항법관리장치에 위치정보를 제공하는 장비품에 적용한다. 이러한 편향은 항공기 유도를 위해 자동조종 또는 조종사를 위해 사용된다. 이러한 표준은 부주의하게 제어된 자동조종 편중(hard over) 감지기의 잠재적인 문제와 같이 다른 항공전자장비와의 통합 문제점을 기술하지는 않는다. 이러한 표준은 자동 종속 감시와 같은 다른 애플리케이션을 위한 위치 정보를 기술하지도 않는다.}

- b. [이전에 형식승인을 받은 품목을 계속 제조할 수 있음을 명시하기 위해서, 다음의 문구를 사용한다.]: 이전의 기술표준품 형식승인 하에서의 허가된 {해당 장비품의 형식 기재}은 원래 승인된 규정으로 계속 제조할 수 있다. [이전에 형식승인을 받은 품목의 제조를 중단하기 위해서는 관보에 고시하여 당해 형식승인을 취소하여야 한다. 형식승인이 취소된 경우, 다음 문구를 사용한다.]: 유효일 {일자 기입}까지, {해당 기술표준품 표준서의 적용 개정번호 기재}에 따른 {해당 장비품의 형식 기재}에 식별표시를 하기 위한 소지자 승인 범위까지의 개별 기술표준품 형식승인을 취소한다.

그러나, 이전 판의 기술표준품 표준서에 의해 형식승인을 받은 {해당 기술표준품의 형식 기재}의 주요 설계변경은 개정된 기술표준품 표준서에 의거한 새로운 형식승인을 필요로 한다.

### 3. 요구조건 (Requirements)

본 기술표준품 표준서의 유효일 이후에 분류 또는 제조된 {해당 장비품 형식 기재}의 새로운 모델은 {적용시, 이 별지 1에 의해 개정된 바와 같이, 국토교통부의 최소성능표준이 사용되거나 해당 SAE, RTCA 등의 문서 이름, 제목, 일자를 인용할 경우는 “부록 1”을 기재}의 최소성능표준 {적용시, 해당 문서 요구조건 기재}을 만족해야 한다.

#### a. 기능

본 기술표준품 표준서의 표준은 {의도된 기능을 표준서 또는 부록 또는 여기에 기능을 언급}의 장비품에 적용된다.

#### b. 고장조건 분류

본 기술표준품 표준서의 관련 규정에서 정의되는 기능의 고장은 {적합한 분류 삽입: 경, 중, 위험, 치명} 고장조건으로 결정하고, 신청자는 최소한 고장조건 분류와 동등한 설계보증수준의 시스템을 개발해야 한다.

#### c. 기능 검정

{적절한 문구 선택: (1) 요구된 성능은 {참조문서 기록}에 규정된 시험조건 하에서 실증되어야 한다. (2) 요구된 성능은 부록 {번호 기록}에 규정된 시험조건 하에서 실증되어야 한다. (3) 적용하지 않음}.

#### d. 환경 검정

장비품은 {다음사항 기입: RTCA 문서번호. RTCA/DO-160D, "항공기 탑재용 장비의 환경조건과 시험절차", 1997년 7월 29일자, 개정판 4, 또는 최신 개정판. 이런 시험절차에 적절한 표준은 “부록 {번호 삽입}”에 규정되었다.}에 규

정된 시험조건을 필요로 한다.

e. 소프트웨어 검정

제품에 디지털 컴퓨터를 포함하고 있다면, 소프트웨어는 {RTCA/DO-178B, "항공기 탑재 시스템과 장비 인증의 소프트웨어 고려사항", 1992년 12월 1일자, 또는 최신 개정판의 {해당 항목 기입}}에 따라 개발되어야 한다.

#### 4. 표식 (Marking)

항공안전법 시행규칙 제 58조의 규정에 의거하여 기술표준품 형식승인서를 교부받은 소지자가 제조하는 당해 기술표준품에는 다음과 같이 식별표시를 하여야 한다.

- a. 최소한 한 가지 주요 구성품은 기술표준품 형식승인 관련 규정에 의거하여 식별에 필요한 정보를 영구적이고 명료하게 표시하여야 한다.
- b. 수공구 없이 쉽게 제거 가능한 개별 분리 구성품, 상호 호환품, 상호 호환 가능하도록 제조자가 지정한 개별적인 독립 부분조립품은 최소한 제조사명, 제조사의 부분조립품의 부품번호, 기술표준품 번호를 영구적이고 명료하게 표시해야 한다.
- c. 기술표준품의 구성품이 디지털 컴퓨터를 포함하고 있는 경우에는 하드웨어와 소프트웨어를 포함하여 하나로 식별될 수 있도록 부품번호를 부여하거나, 하드웨어와 소프트웨어에 각기 분리된 별도의 부품번호를 사용하여야 한다. 두 가지 모두 변경 상태를 보여주는 표현방식이어야 한다. 각기 다른 소프트웨어 수준으로 허가된 유사한 소프트웨어 버전은 부품번호로 구별되어야 한다.
- d. 다음의 내용을 적용할 경우, 장비품은 시스템의 일부 또는 본 기술표준품 표준서의 관련 규정에서 기술된 것 이상의 추가적 기능을 수행하는 장비품으로 구분한다.
- e. {본 기술표준품 표준서에만 적용되는 그리고/또는 부록 1에 규정된 다른 표식 요구조건을 포함한다.} [예: 선택적 표식은 다음과 같은 특정 항공기 장착 제한사항 또는 특정 기능 장착 제한사항의 이용을 허용한다. "{항공기 형식 또는 일련번호 기재}에서만 사용", 제한사항을 포함한 특정 참조 장착도면 또는 "부품 {부품번호 기재}을 운용하는 항공기에만 사용"]

#### 5. 자료 요구조건 (Data Requirements)

a. 적용 자료

기술표준품 형식승인 관련 규정에 따라서, 제조자는 국토교통부의 설계승인

및 생산승인을 지원하기 위한 다음의 각 기술자료의 사본 1부씩을 국토교통부에 제출하여야 한다.

[다음은 해당되는 자료의 표준 목록이다. 항공안전법 시행규칙 제55조제2항에 규정된 것에 추가하여 필수적인 것으로 간주되는 그 외의 다른 문서들이 포함될 수 있다.]

(1) 운용지침 및 장비품 제한사항

장비품 제한사항은 장비품의 운용성능을 기술하는데 충분해야 한다.

(2) 장착절차 및 제한사항

장착절차에 따라 설치되었을 때 제한사항은 {해당 장비품 형식 기재}이 이러한 기술표준품의 요구조건을 계속적으로 충족시킨다는 것을 보증하기에 충분해야 한다. 제한사항은 설치에 대한 특징적인 모든 사항을 표기해야 한다. 최종적으로, 제한사항은 또한 다음에 기술된 주의사항을 포함해야 한다.

(i) 기술표준품 형식승인을 위해 요구된 조건 및 시험은 최소성능표준에 의거한다. 항공기 장착 조건이 기술표준품 표준서의 기준 이내임을 판단하는 것은 항공기의 특정형식이나 분류에 이 품목을 설치하는 자의 책임이다. 기술표준품은 항공기에 장착하기 위한 별도의 승인이 있어야 한다. 항공안전법 제30조 또는 관련 감항요구조건에 따라 수행될 때만 기술표준품을 항공기 등에 장착할 수 있다.

(ii) 다음의 내용을 적용할 경우, 장비품이 시스템의 일부 또는 다목적 시스템임을 확인하고 장비품에 의해 제공되는 기능을 기술한다.

(3) 장착 절차에 적용된 개략도면

(4) 장착 절차에 적용된 배선도

(5) 본 기술표준품 표준서에 규정된 표준과 일치하는 {해당 장비품 형식 기재} 시스템을 구성하는 부품번호에 의한 구성품 목록. 제조자는 적용시 교차 참조 공급자 부품번호를 포함해야 한다.

(6) 권고된 검사 간격 및 운용 수명을 포함하여 장착된 {해당 장비품 형식 기재}의 감항성유지에 대해 정기적 정비, 교정, 수리에 대한 정보를 포함하는 장비품정비매뉴얼 형식의 지침.

(7) 재료 및 공정 규격서 목록

(8) 본 기술표준품 표준서에 대한 적합성을 보장하기 위해 각 생산품목을 시험하는데 이용되는 기능시험 규격을 포함하여 항공안전법 시행규칙 제55조제2항의4와 관련 규정에 의거한 품질관리시스템 설명서.

- (9) 제조자의 기술표준품 검정시험 보고서
- (10) 기술표준품에 대한 식별표시를 하는데 사용될 명판의 도면
- (11) 기술표준품의 설계를 규정하는데 필요한 모든 도면 및 공정 목록(개정 현황을 포함). 경미한 변경의 경우에 모든 도면목록의 개정은 요구 시에만 적용된다.
- (12) 시스템의 각 구성품에 대하여 {RTCA/DO-160D 또는 가장 최신 개정판 기재}에 기술된 환경 검정서
- (13) 기술표준품이 디지털 컴퓨터를 포함하는 경우: 소프트웨어 인증 계획서 (PSAC); 소프트웨어 구성 색인; 소프트웨어 완성 개요. 국토교통부는 소프트웨어 개발 과정 초기에 소프트웨어 인증 계획서를 제출하도록 권고한다. 초기 제출은 분할(partitioning)과 소프트웨어 치명도 수준 결정과 같은 현안을 적시에 해결하도록 한다.

b. 제조자 자료

국토교통부에 직접 제출될 자료에 부가적으로, 각 제조자는 국토교통부 또는 전문기관의 과제책임자가 검토해야 하는 다음의 기술자료를 제시하여야 한다.

[다음은 일반적으로 적용되는 자료의 표준목록이다. 각 항목의 적용가능성은 기술표준품에 따라 달라지고, 필요시에는 다른 자료를 언급할 수도 있다.]

- (1) 본 기술표준품 표준서에 대한 적합성을 보장하기 위해 각 생산제품을 인증하는데 이용되는 기능 검정 규격
- (2) 장비품 교정 절차
- (3) 기술표준품 형식승인 이후 12개월 이내의 정비개선절차
- (4) 기술표준품 개략도
- (5) 전기배선도
- (6) 재료 및 공정 규격
- (7) {RTCA/DO-160D 또는 가장 최신 개정판 기재}에 따라 수행된 환경조건 검정시험의 결과
- (8) 기술표준품이 디지털 컴퓨터를 포함하고 있는 경우에는, {RTCA/DO-178B의 부록 A, 소프트웨어 레벨에 의한 프로세스 목표 및 결과물 또는 가장 최신 개정판 기재}의 해당 목표를 입증하는 모든 자료를 포함하여 {RTCA/DO-178B 또는 가장 최근의 개정판 기재}에 정의된 해당 문서

c. 제공 자료. {요구되는 자료는 각 기술표준품에 따라 달라진다.}

- (1) 관련 규정에 의거한 기술자료와 정보의 사본 1부 [이들 자료는 일반적으로 최소한의 것으로 간주된다.]와 {해당 장비품 형식 기재}의 감항성유지를 위

한 적절한 장착, 인증 및 사용을 위해 필요한 기타 자료와 정보는 기술표준품 표준서에 따라 제작되어 운전자, 수리사업장 등 한 공급원으로 제공된다면, 각 품목마다 또는 다목적 품목에 첨부되어야 한다.

- (2) 장비품이 관련 규정에 기술된 것 이외의 추가적 기능을 수행한다면, {*각 해당하는 관련 규정을 기재*}에 규정된 자료와 정보의 사본 1부를 기술표준품 표준서에 따라 제작된 하나 또는 그 이상의 품목을 사용하는 개별 사용자에게 발송하여야 한다.

## 6. 참조문서의 이용방법 (Availability of Referenced Documents)

[*모든 참조문서의 제목과 발행처 및 주소 기재*]

- a. RTCA DO-160D, DO-178B, DO-229 등의 사본은 RTCA Inc.(1140 Connecticut Avenue, N.W., Suite 1020, Washington, D.C. 20036)으로부터 구매할 수 있다.
- b. SAE AS xxxx 문서는 Society of Automotive Engineers Inc.(Department 331, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001)으로부터 구매할 수 있다. 사본은 SAE 인터넷 웹 사이트(www.sae.org)에서도 획득 가능하다.
- c. 기술표준품 관련 규정 {*필요시, 다른 적용 가능한 부품을 기재*}의 사본은 국토교통부로부터 구할 수 있다. 국토교통부의 인터넷 웹 사이트(www.molit.go.kr)에서도 구할 수 있다.
- d. “항공기용 기술표준품의 목록” {*필요시, 국토교통부의 해당 고시 등을 기재*}은 국토교통부로부터 구할 수 있다. 사본은 국토교통부 웹 사이트(www.molit.go.kr)에서도 구할 수 있다.

